

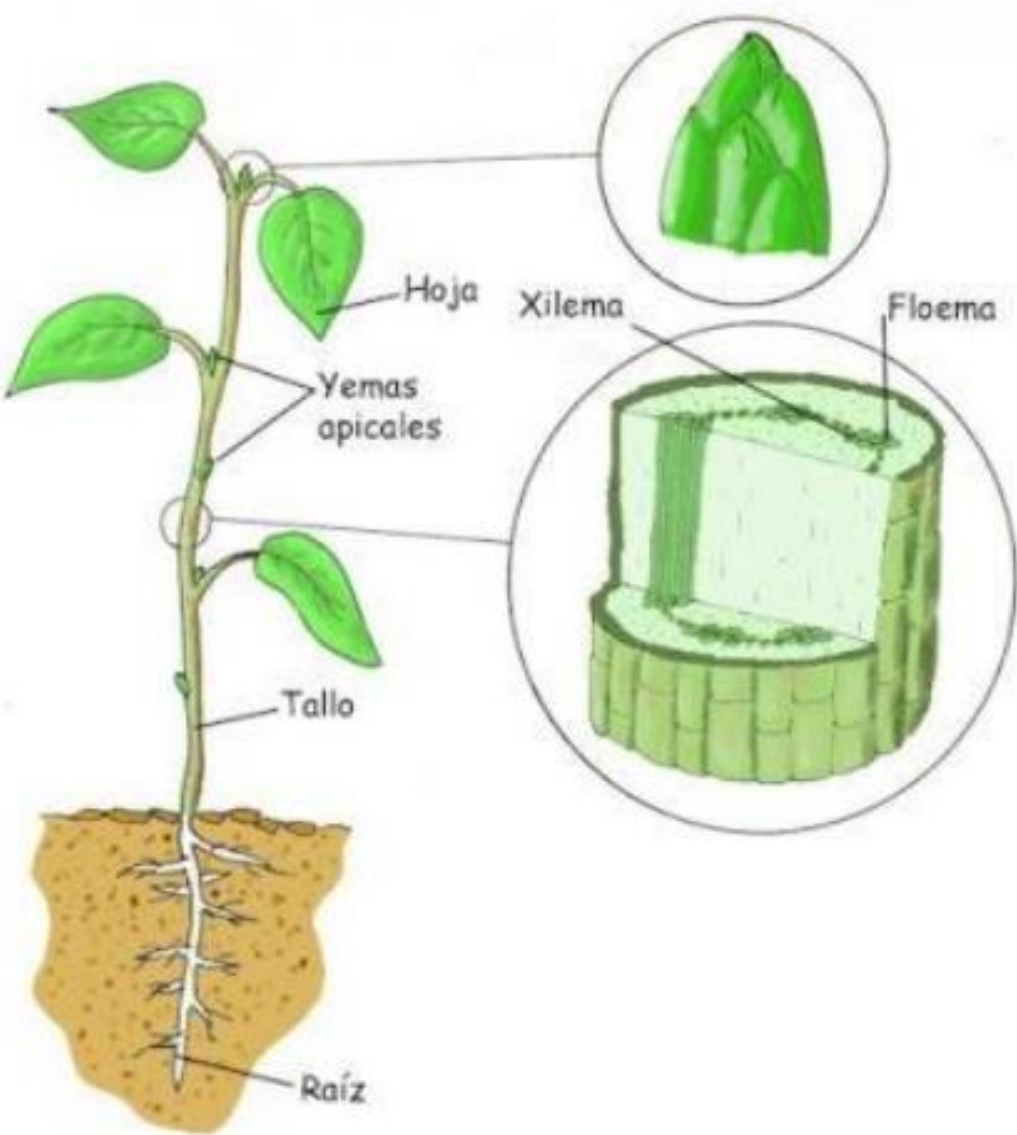


Anatomía de la Raíz, el Tallo y la Hoja



Blga. Gladys Tello Ceron
UNALM

Anatomía vegetal



Tejido epidérmico

Función protectora de las hojas y los tallos jóvenes.



Parénquima

Tejido fundamental fotosintético o de almacén. Hojas, tubérculos...



Meristemo

Tejido de crecimiento, en los ápices de raíces y tallos.



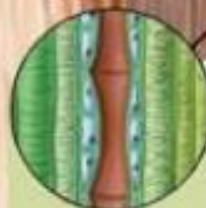
Súber

En tallos y raíces viejas, con función protectora.



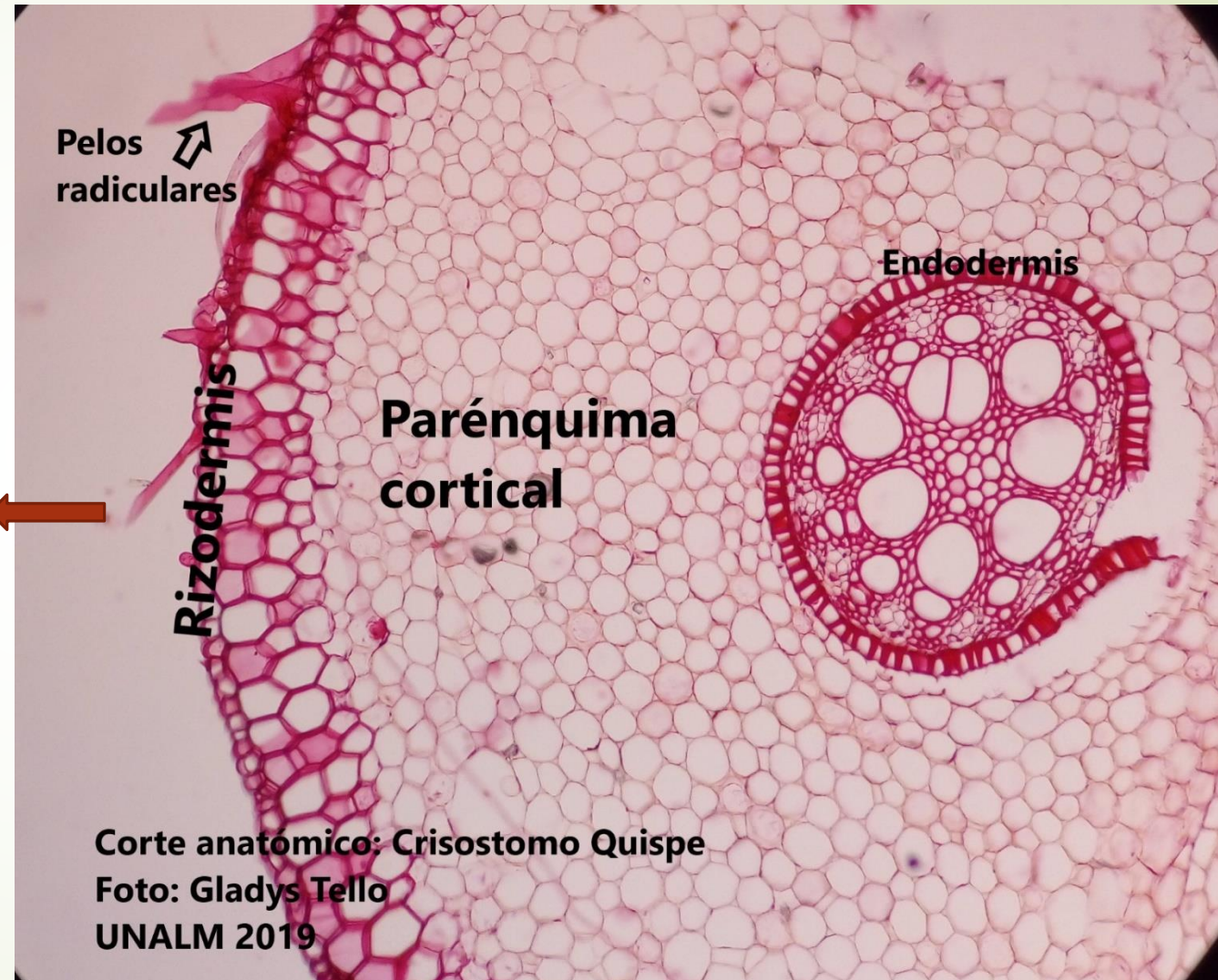
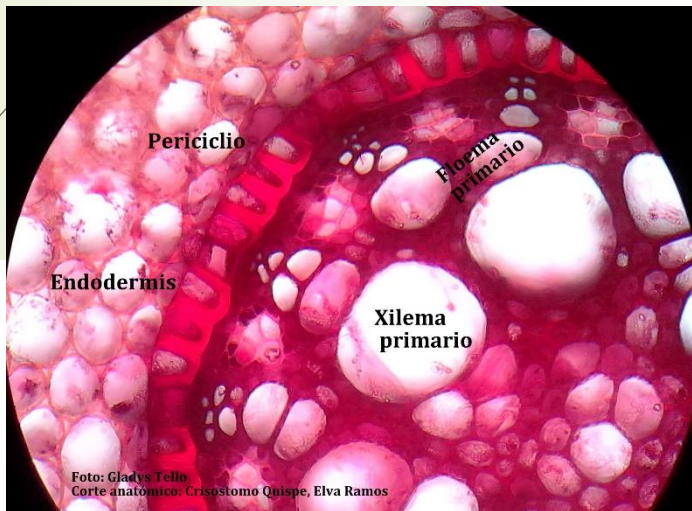
Tejido conductor

Interior de los troncos y los tallos, nervios de las hojas.



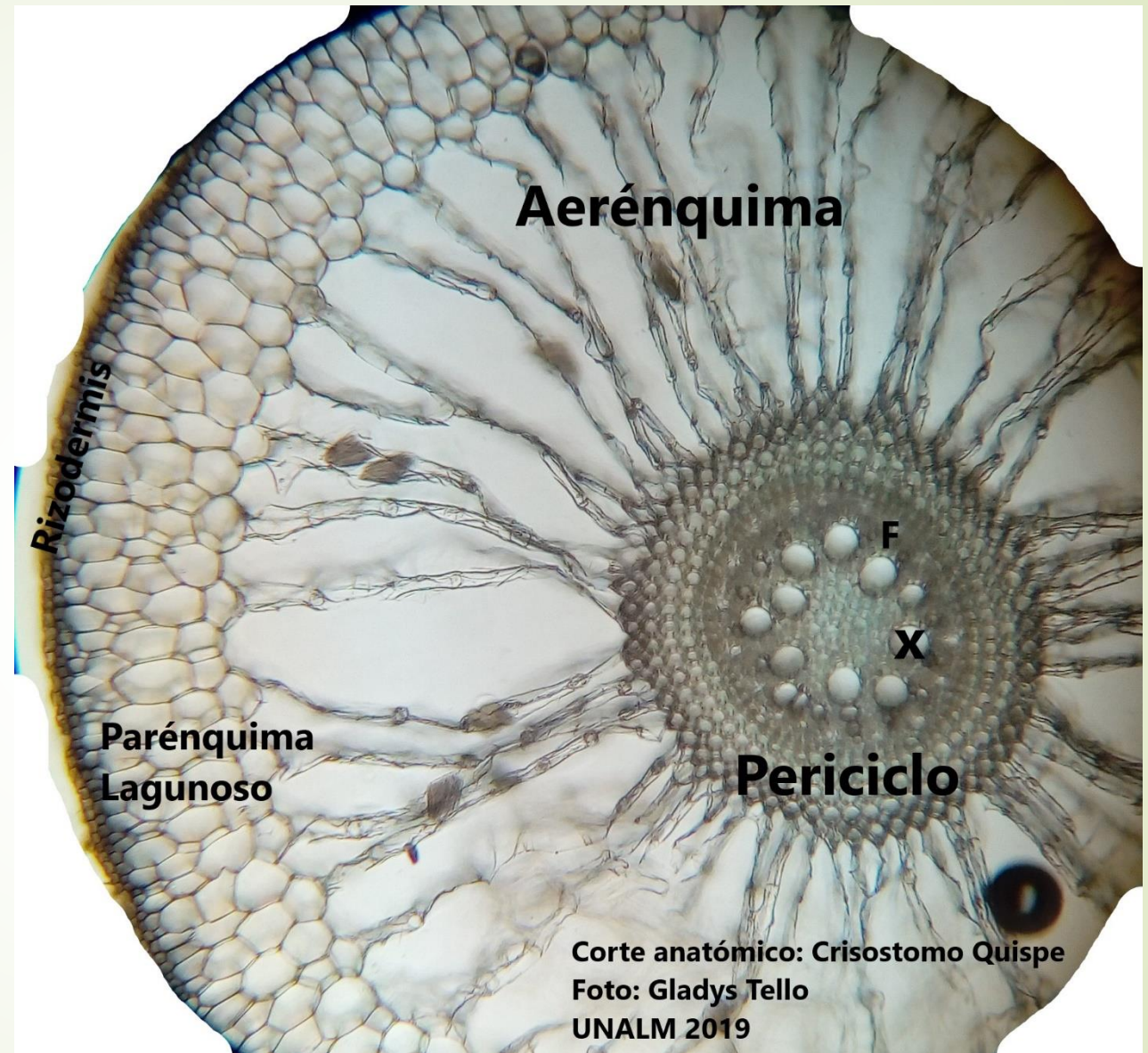
Raíz

- Raíz primaria terrestre
- Endodermis (banda de caspary)
- Periciclo: Raíz lateral.

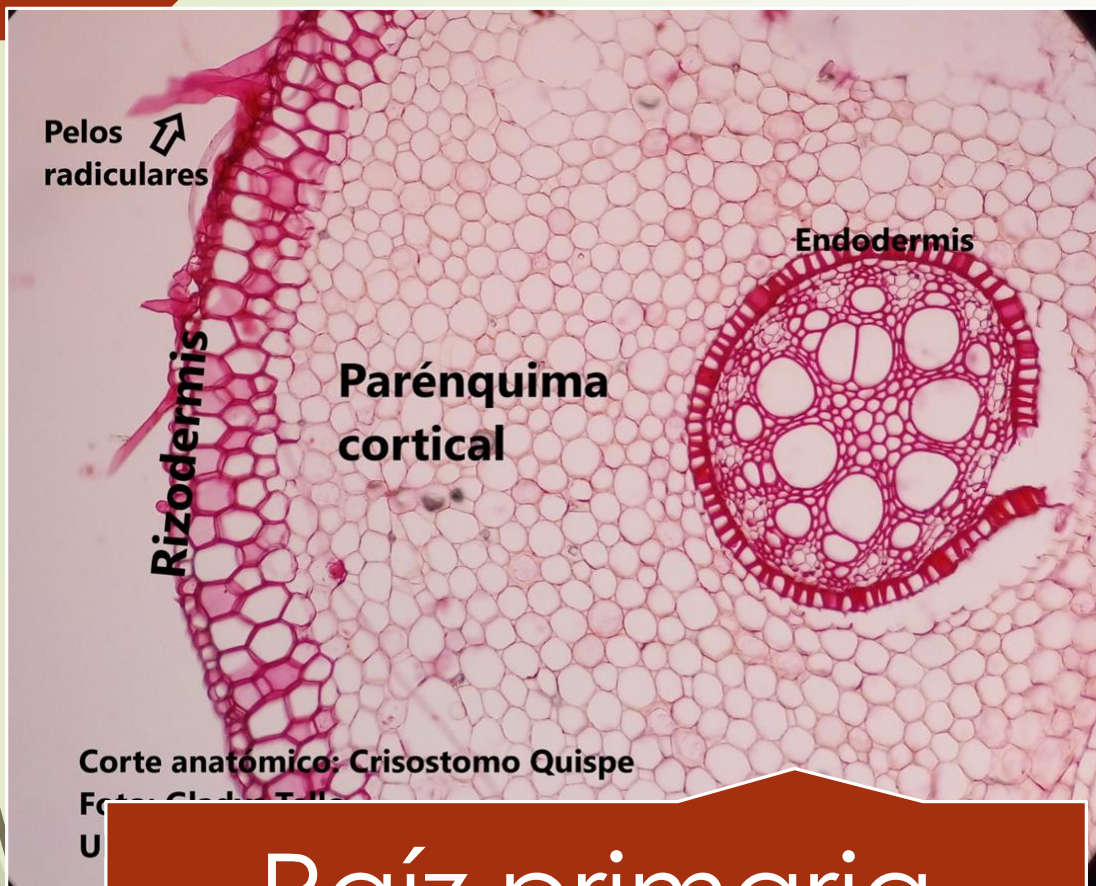


Raíz

➤ Raíz primaria acuática



Corte anatómico: Crisostomo Quispe
Foto: Gladys Tello
UNALM 2019



Raíz primaria
terrestre



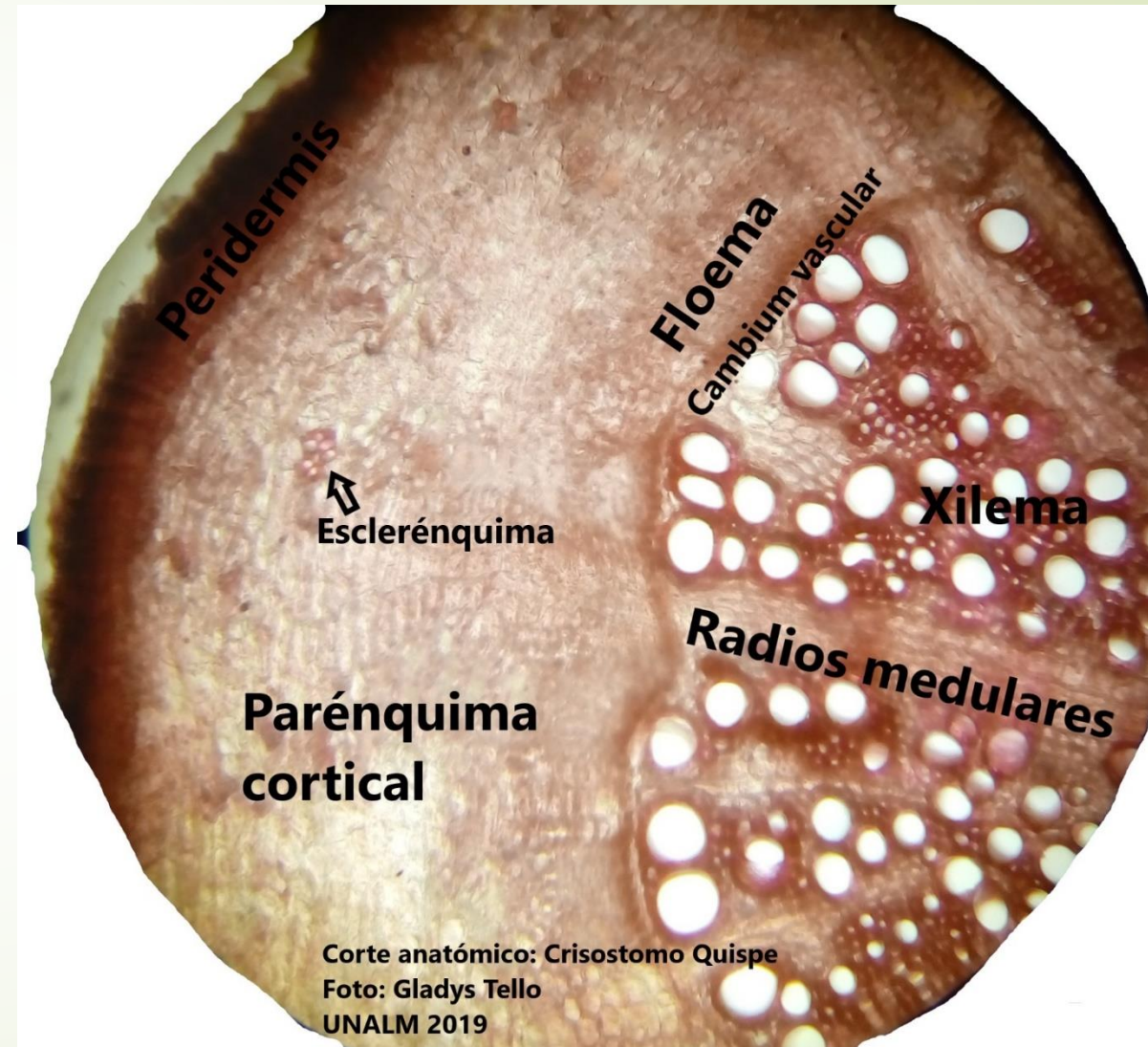
Raíz primaria
acuática

Raíz

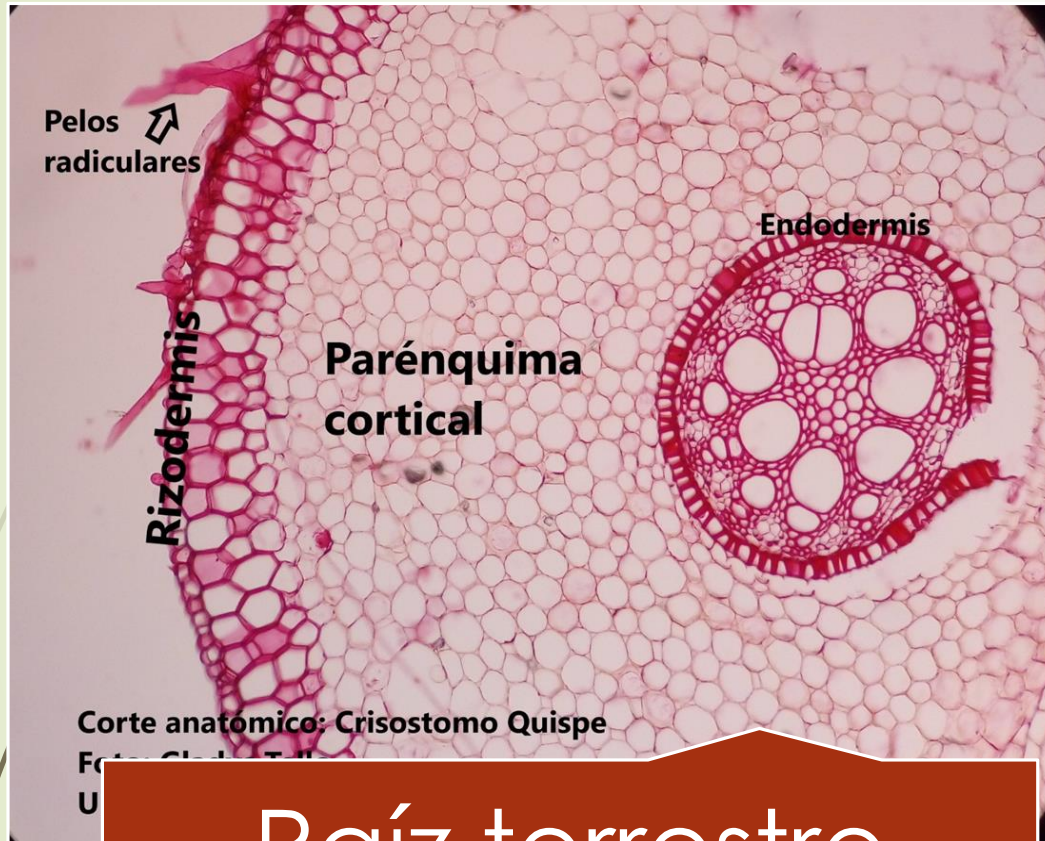
- Estructura secundaria: raíz terrestre



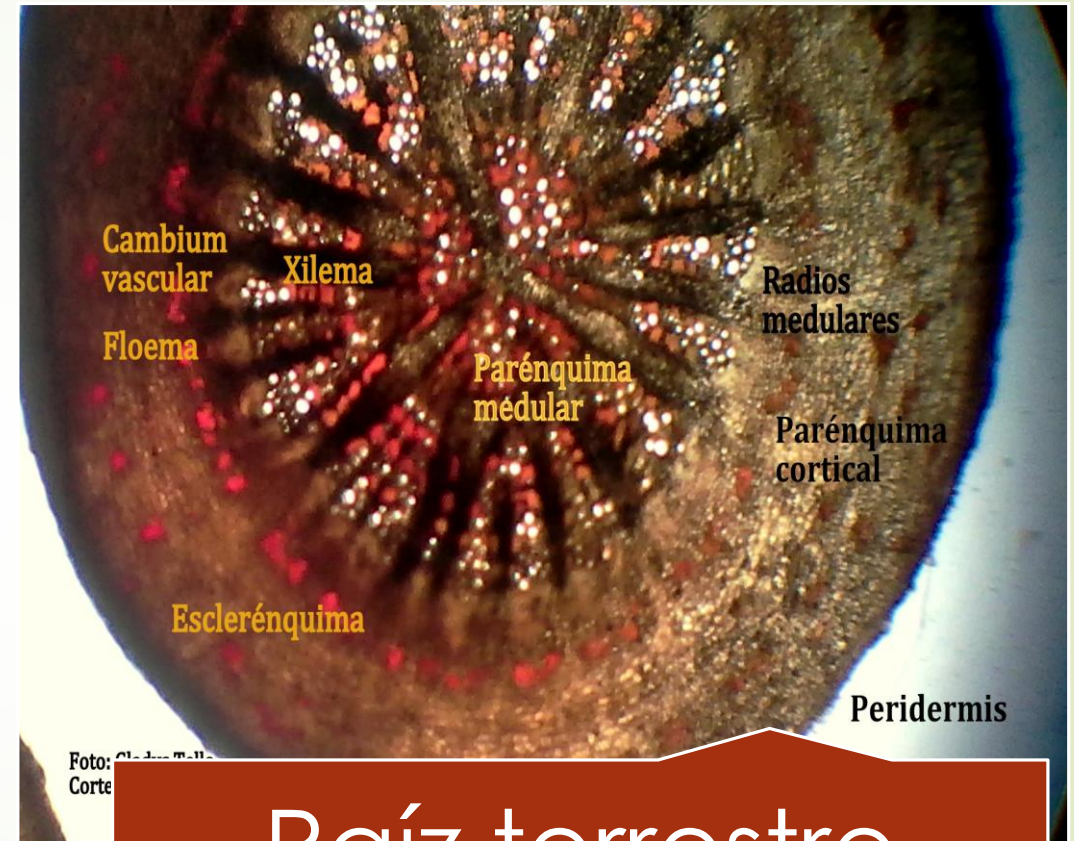
Medicago sativa, alfalfa



Corte anatómico: Crisostomo Quispe
Foto: Gladys Tello
UNALM 2019



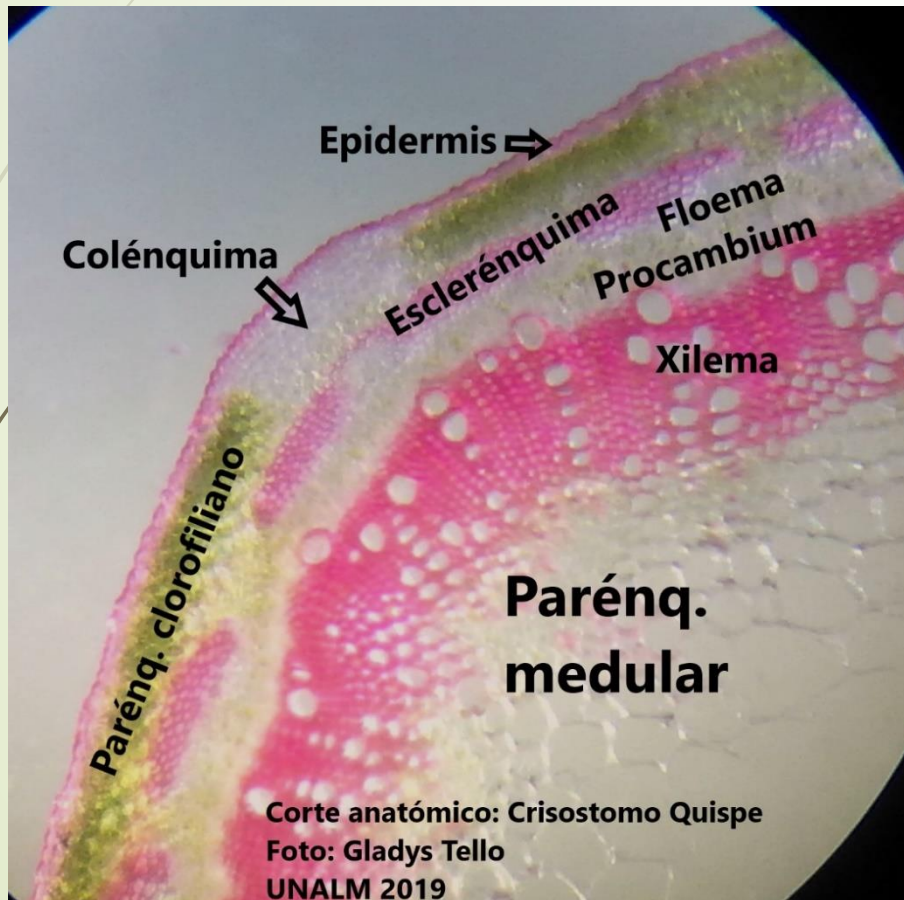
Raíz terrestre
primaria



Raíz terrestre
secundaria

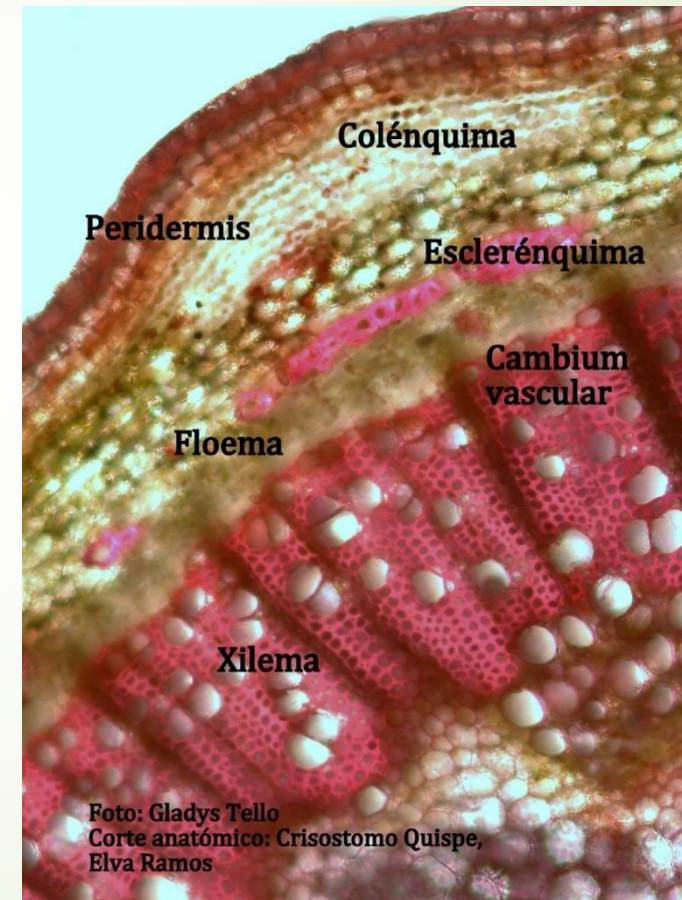
Tallo en Dicotiledóneas

Estructura primaria



Tallo de alfalfa

Estructura secundaria



Tallo de sauco

Tallo

- Estructura primaria:
Monocotiledónea

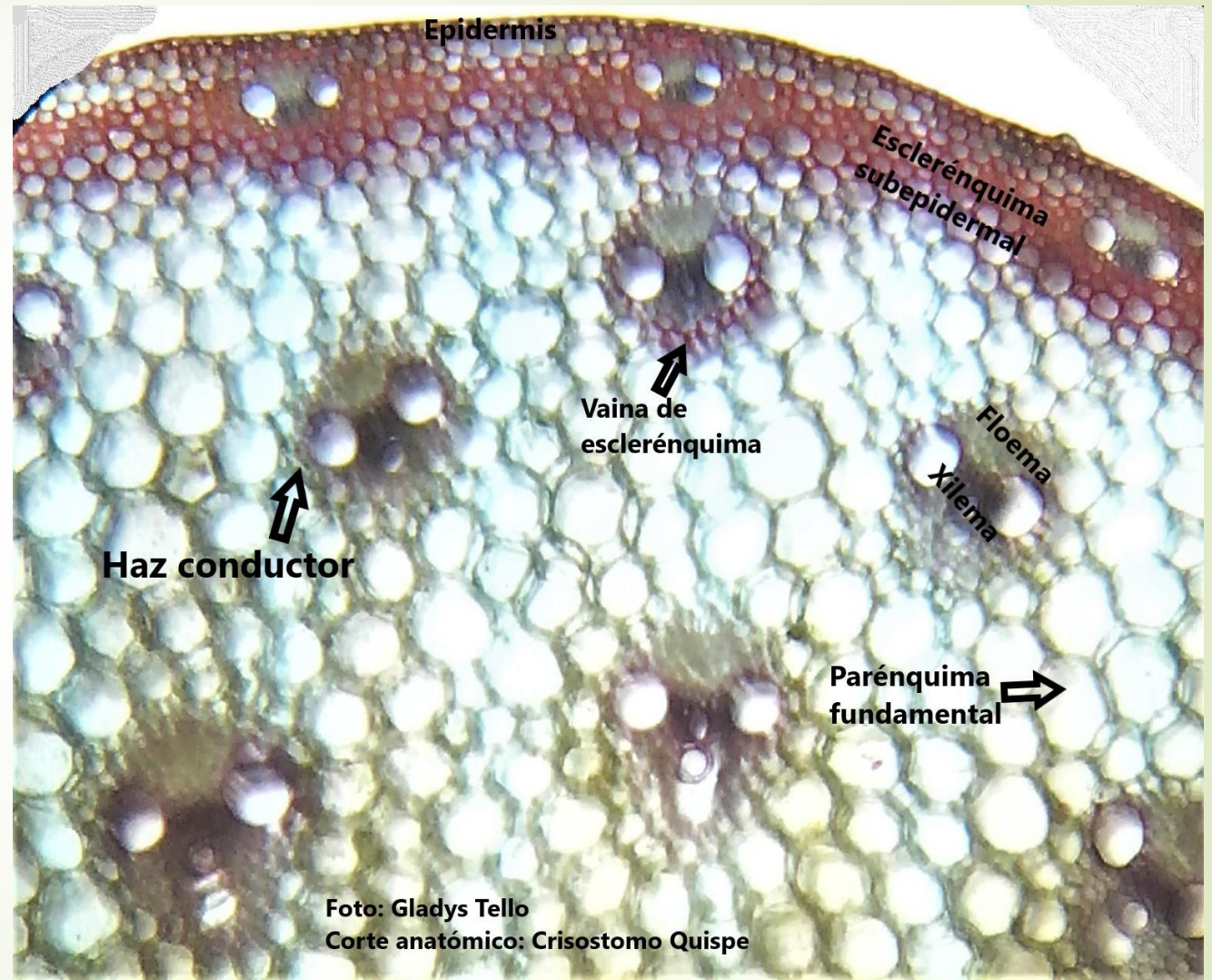
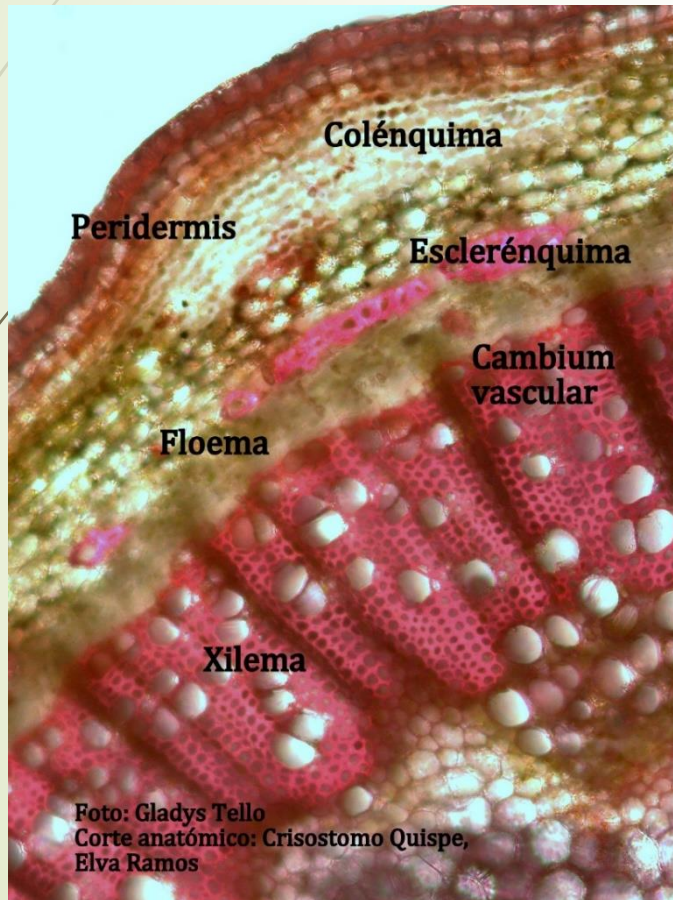


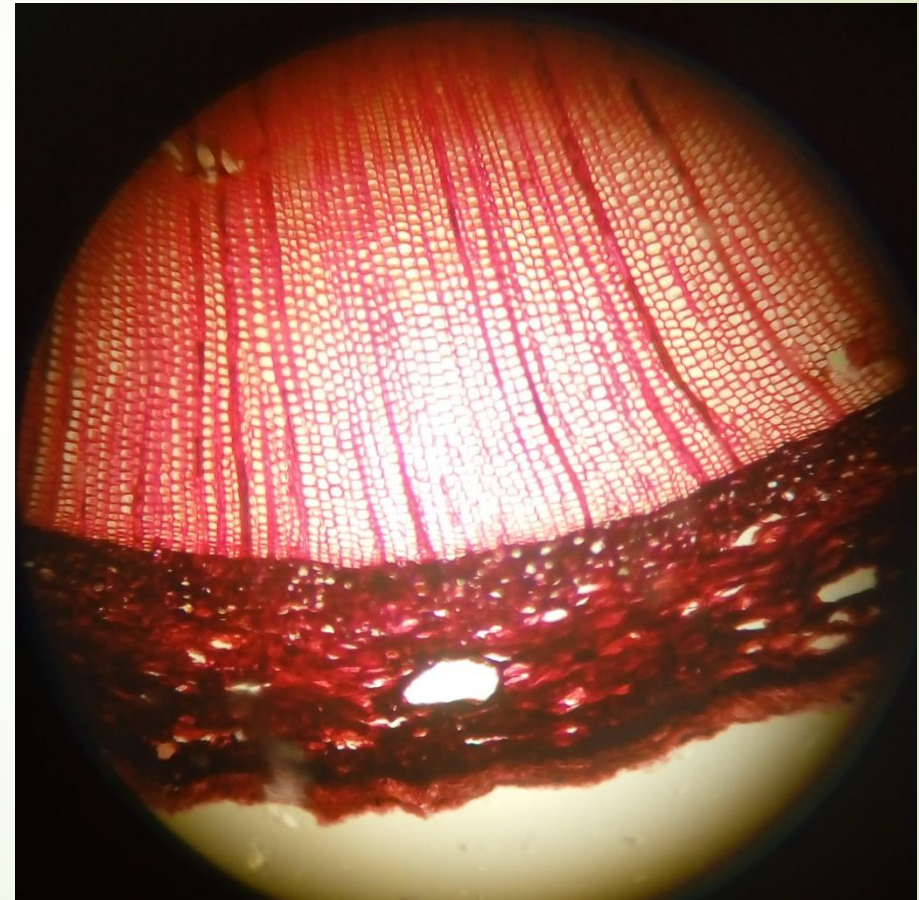
Foto: Gladys Tello
Corte anatómico: Crisostomo Quispe

Tallo Secundario

Angiosperma (Dicotiledóneas)



Gimnospermas

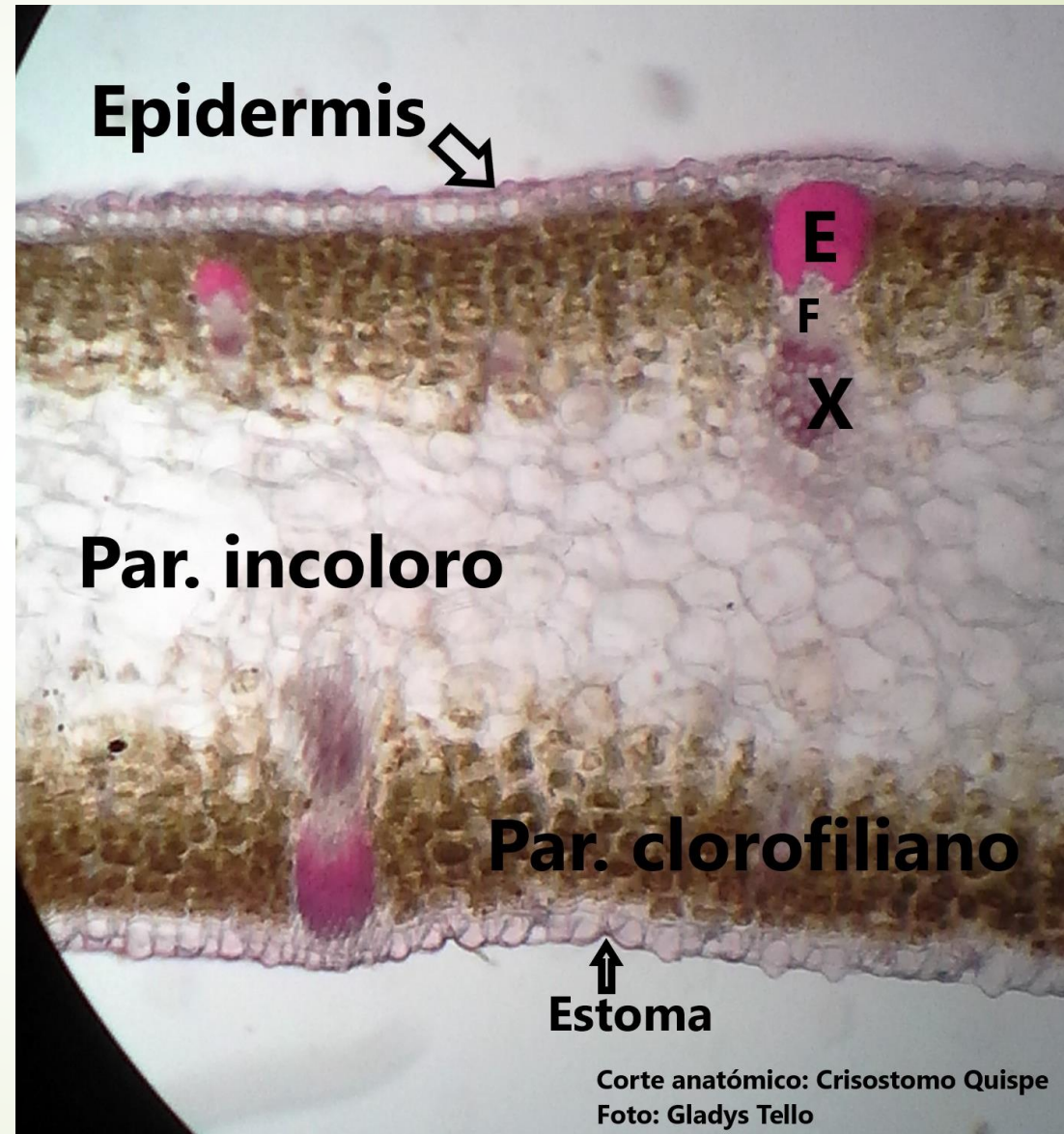


Hoja

➤ Tejidos:

Epidermis, mesófilo, haces conductores.

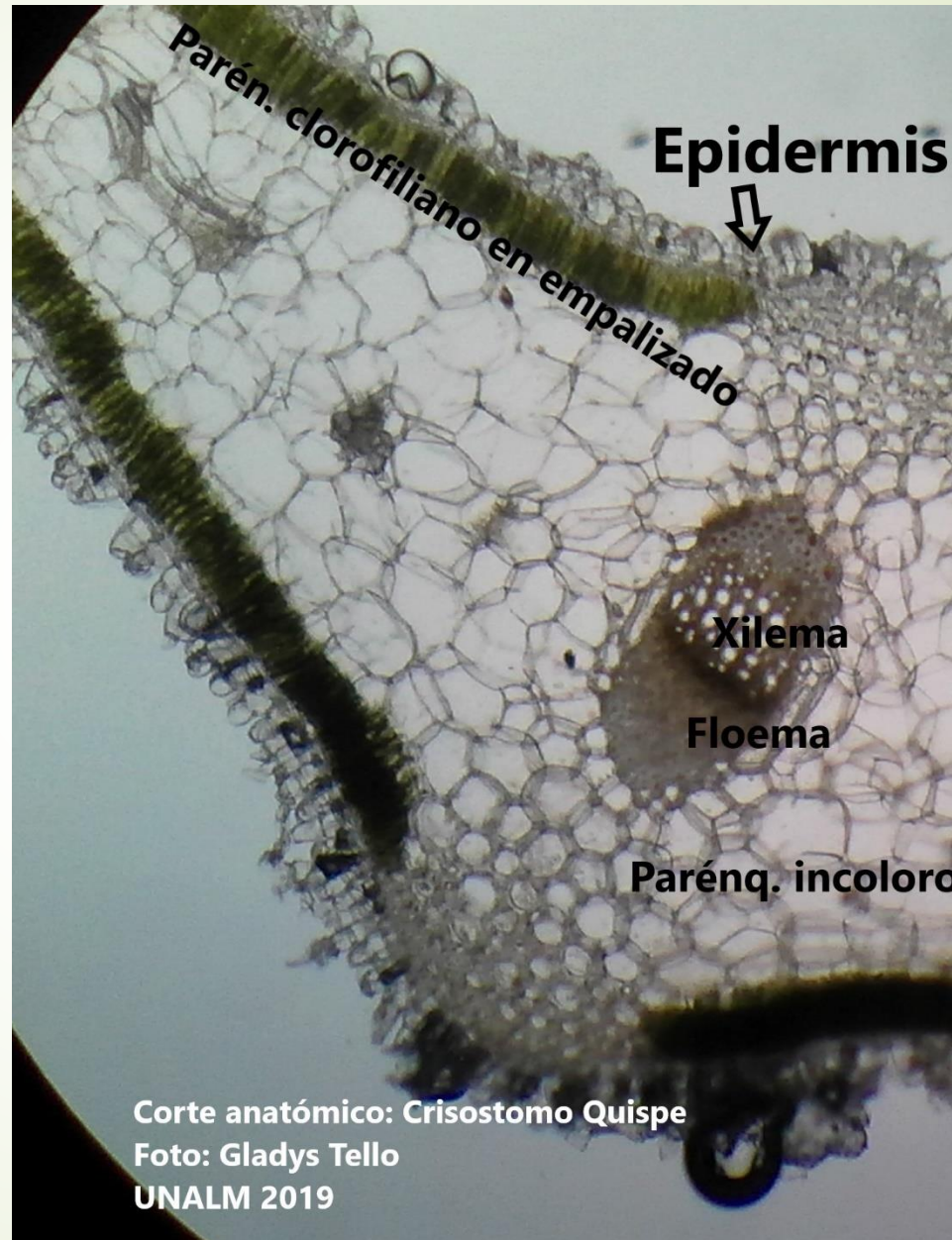
Hoja Unifacial



Hoja

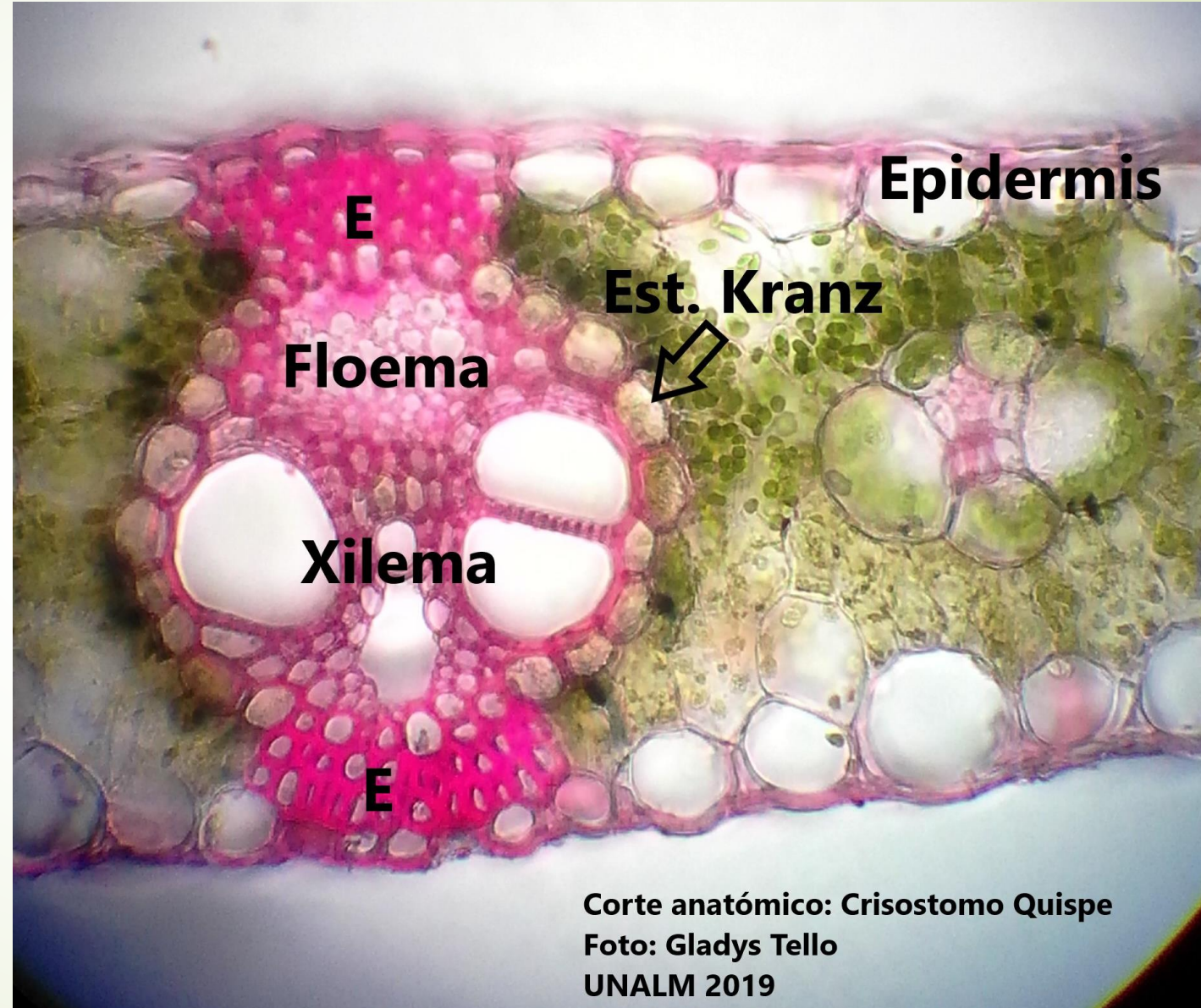
Hoja Equifacial: Lirio

- Epidermis poliestratificado
- Parénquima clorofiliano empalizado



Hoja

➤ Hojas en gramíneas

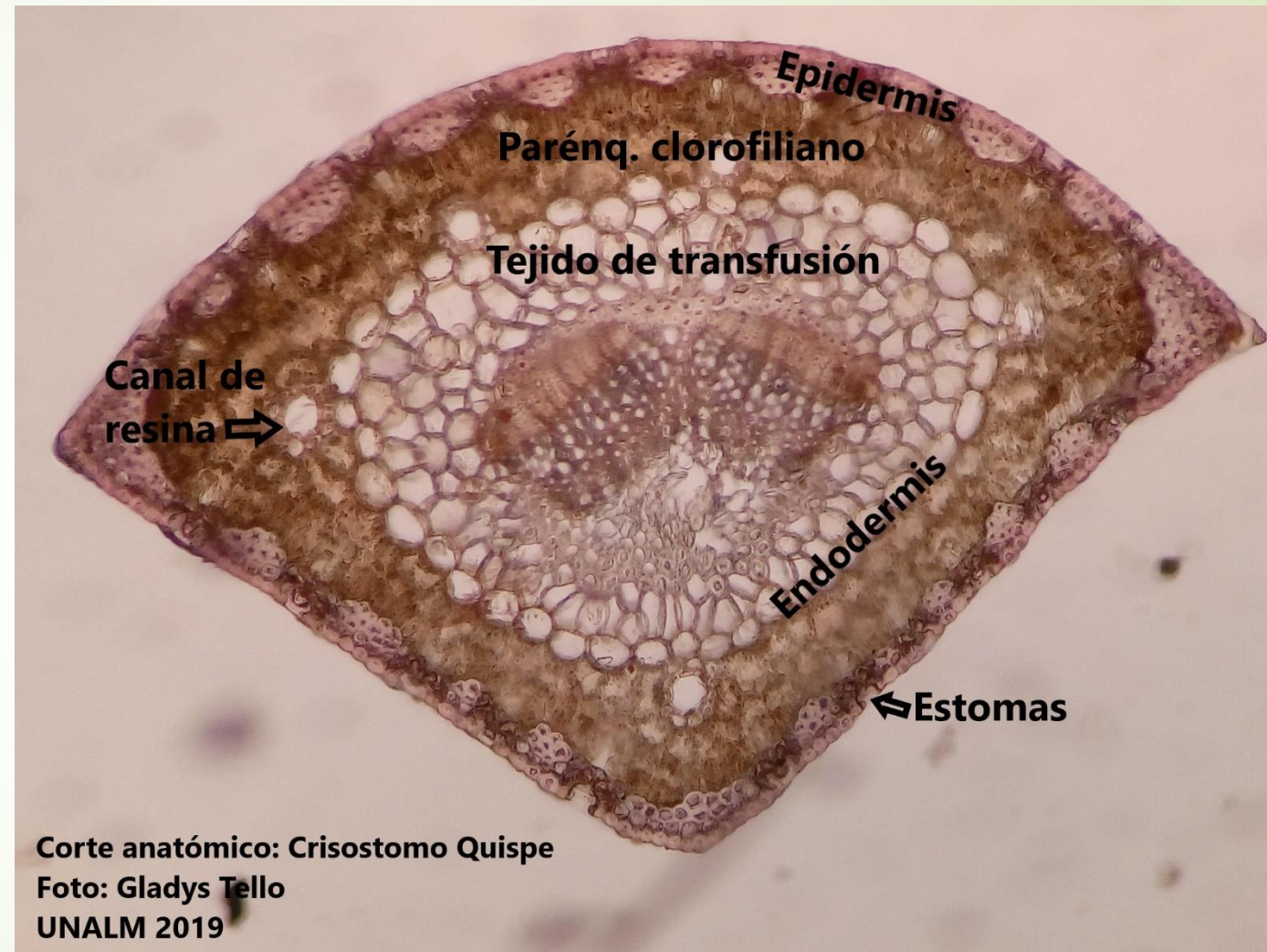


Hoja

- Hoja Radial:
Gimnosperma



Fuente foto: <https://www.jardineriaon.com/usos-se-le-puede-dar-la-hoja-del-pino.html>



Corte anatómico: Crisostomo Quispe
Foto: Gladys Tello
UNALM 2019